

# JIPE 2013

Jornada de Iniciação à Pesquisa da Embrapa

16 e 17 de julho  
Dourados, MS

Realização:



## **BIOMASSA MICROBIANA DO SOLO EM CULTIVO DE BANANEIRA CONSORCIADA COM DIFERENTES ESPÉCIES DE ADUBOS VERDES**

Gustavo Lavarias Fernandes<sup>1</sup>, Nayara Moreno Martins<sup>2</sup>, Bruno Agostini Colman<sup>3</sup>, Milton Parron Padovan<sup>4</sup> e Fábio Martins Mercante<sup>4</sup>. <sup>1</sup>Graduando em Agronomia, na Faculdade Anhanguera de Dourados. <sup>2</sup>Mestranda em Biologia Geral/Bioprospecção, na Universidade Federal da Grande Dourados. <sup>3</sup>Mestrando em Produção Vegetal, na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. <sup>4</sup>Pesquisador na Embrapa Agropecuária Oeste. Email: gustavo\_lavarias@hotmail.com

A adubação verde é uma prática de cultivo viável para reduzir os impactos da agricultura, sendo capaz de promover incrementos nos teores de matéria orgânica do solo, contribuindo para a sustentabilidade dos sistemas agrícolas. Desta forma, o objetivo do trabalho foi avaliar a biomassa microbiana do solo e sua atividade sob o cultivo de bananeira consorciada com diferentes espécies de adubos verdes. O experimento foi realizado no Município de Nova Alvorada do Sul, MS. Os tratamentos foram compostos por consórcios da cultura da bananeira com diferentes espécies de adubos verdes, incluindo: amendoim-forrageiro, cudzu-tropical, calopogônio, estilosantes, associação entre cudzu-tropical e calopogônio, feijão-de-porco, além de uma parcela com plantas espontâneas, outra sem cobertura vegetal e um fragmento com vegetação nativa. As amostragens de solo foram realizadas na camada de 0 a 0,10 m de profundidade, em um Latossolo Vermelho Distrófico típico. Foram determinados: carbono da biomassa microbiana (C-BMS), pelo método da fumigação-extração, respiração basal (C-CO<sub>2</sub>) e quociente metabólico (qCO<sub>2</sub>). De modo geral, não foram detectadas diferenças (p<0,05) nos teores de C-BMS entre as espécies de adubo verde consorciadas com a bananeira; destaca-se que os consórcios envolvendo amendoim-forrageiro e cudzu-tropical proporcionaram valores mais elevados de C-BMS do que o tratamento sem cobertura. Embora as parcelas com amendoim-forrageiro e com plantas espontâneas tenham propiciado maior atividade microbiana (C-CO<sub>2</sub>), estes dois manejos também indicaram maior qCO<sub>2</sub>, indicando estresse ambiental nestes sistemas.

Termos para indexação: bioindicadores; qualidade do solo; cobertura vegetal.

Apoio financeiro: PIBIC/ CNPq